

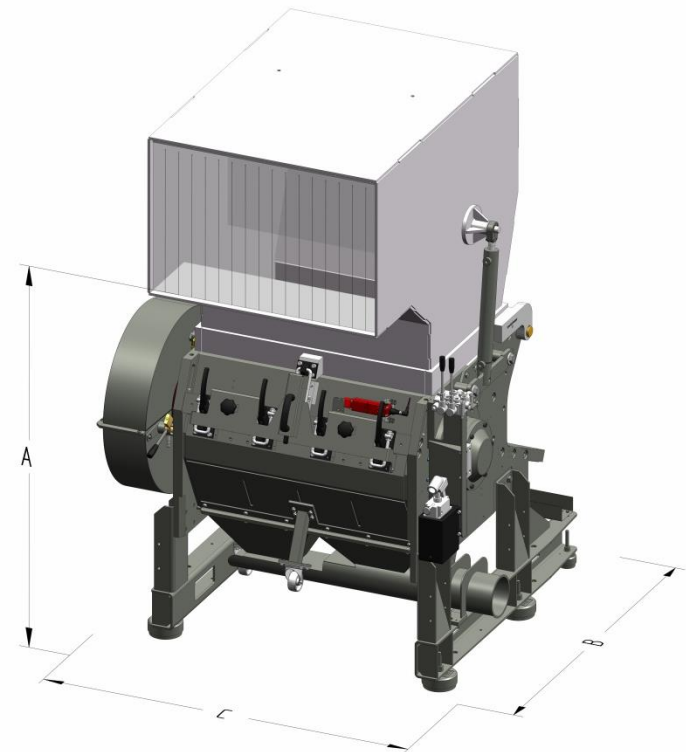
RS 45000-A

**Schluckt große
Volumen leise**

RS 45000-A

Baugrößen

		RS 45060	RS 45090	RS 45120
Rotorschneidkreis (mm)		450	450	450
Anzahl Rotormesser (Stück)		3 x 2	3 x 3	3 x 4
Anzahl Statormesser (Stück)		2	2	2
Schnittlänge (mm)		600	900	1200
Durchsatz (kg/h)		700*	900*	1200*
Antriebsleistung (kW)		30	37	45
	A	1.560 mm	1.560 mm	1.560 mm
	B	1.680 mm	1.680 mm	1.680 mm
	C	1.190 mm	1.490 mm	1.790 mm



* Abhängig von Sieblochung und Materialart

RS 45000-A

Modulare Bauweise

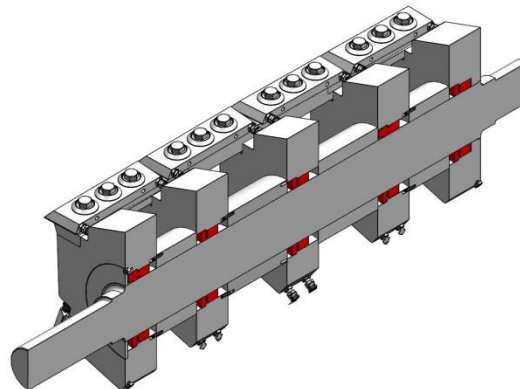
- Individuelle Variationen von Komponenten
- Integrierter Schallschutz möglich
- Messereinstell-Lehre im Lieferumfang enthalten



RS 45000-A

Ein Rotor, der mitdenkt

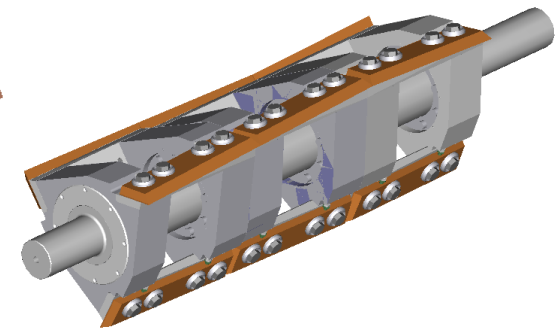
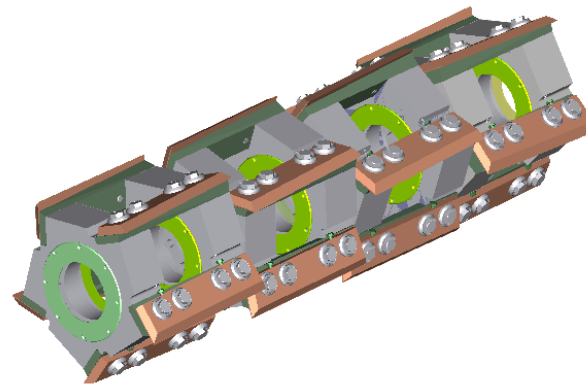
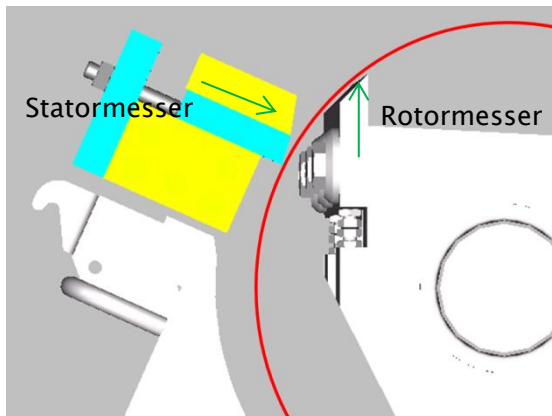
- Rotorsegmente mit Spannsätzen auf Stahlwelle montiert
- Austausch einzelner Rotorkomponenten möglich
- Segmente mit entgegengesetzter Messerneigung halten das Material in der Rotormitte (V-Schnitt)



RS 45000-A

Ein Rotor, der mitdenkt

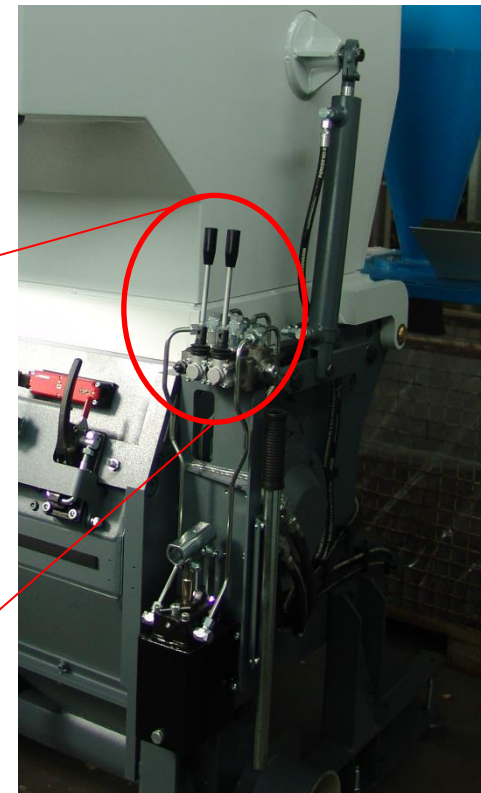
- Konstanter Schneidkreis garantiert gleichbleibende Mahlgutqualität
- Kurze Rotormesser erleichtern die Handhabung beim Messerwechsel
- Unbegrenzte Rotorgestaltung (versetzter oder durchgehender Schnitt)



RS 45000-A

Aus der Praxis entwickelt

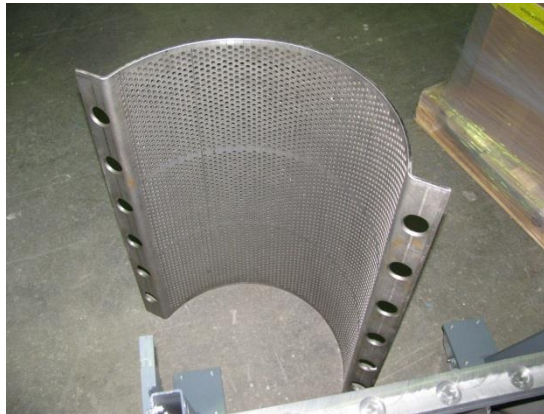
- Trichter und Siebwagen per Handhydraulik leicht zu öffnen



RS 45000-A

Aus der Praxis entwickelt

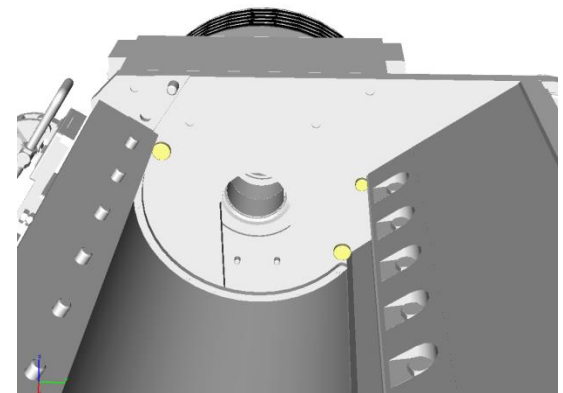
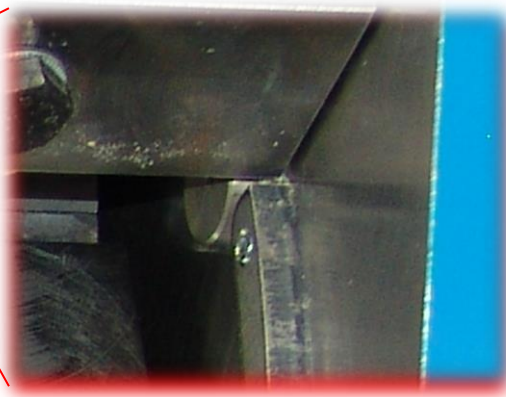
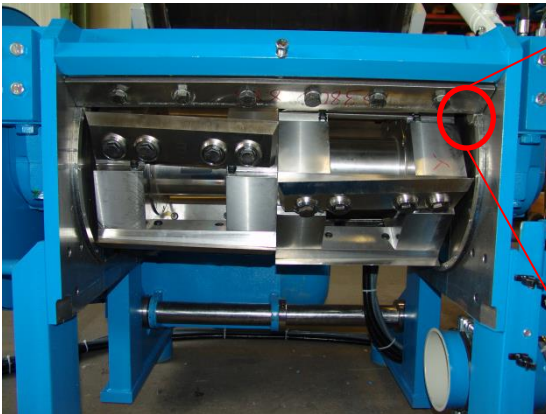
- Sehr gute Maschinenzugänglichkeit für Reinigungs- und Wartungsarbeiten
- Sieb auf Umschlag einsetzbar und werkzeuglos entnehmbar



RS 45000-A

Aus der Praxis entwickelt

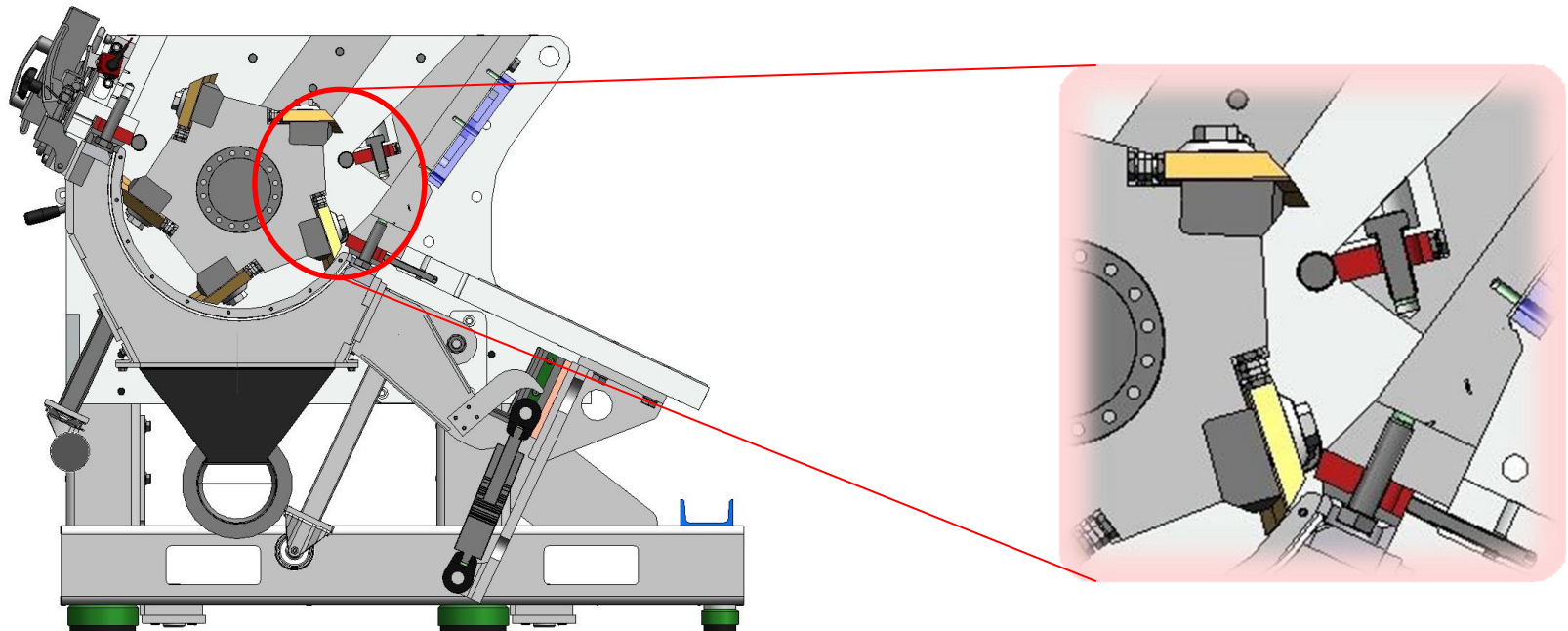
- Statormesser gegen Festanschlag montiert



RS 45000-A

Vielseitig einsetzbar

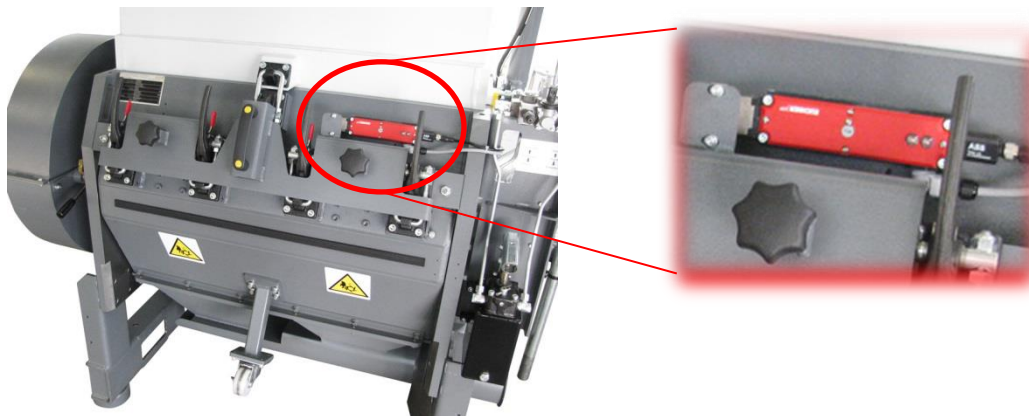
- 5-Messer-Rotor für höhere Durchsatzleistung
- 3. Statormesser für dickwandige Teile



RS 45000-A

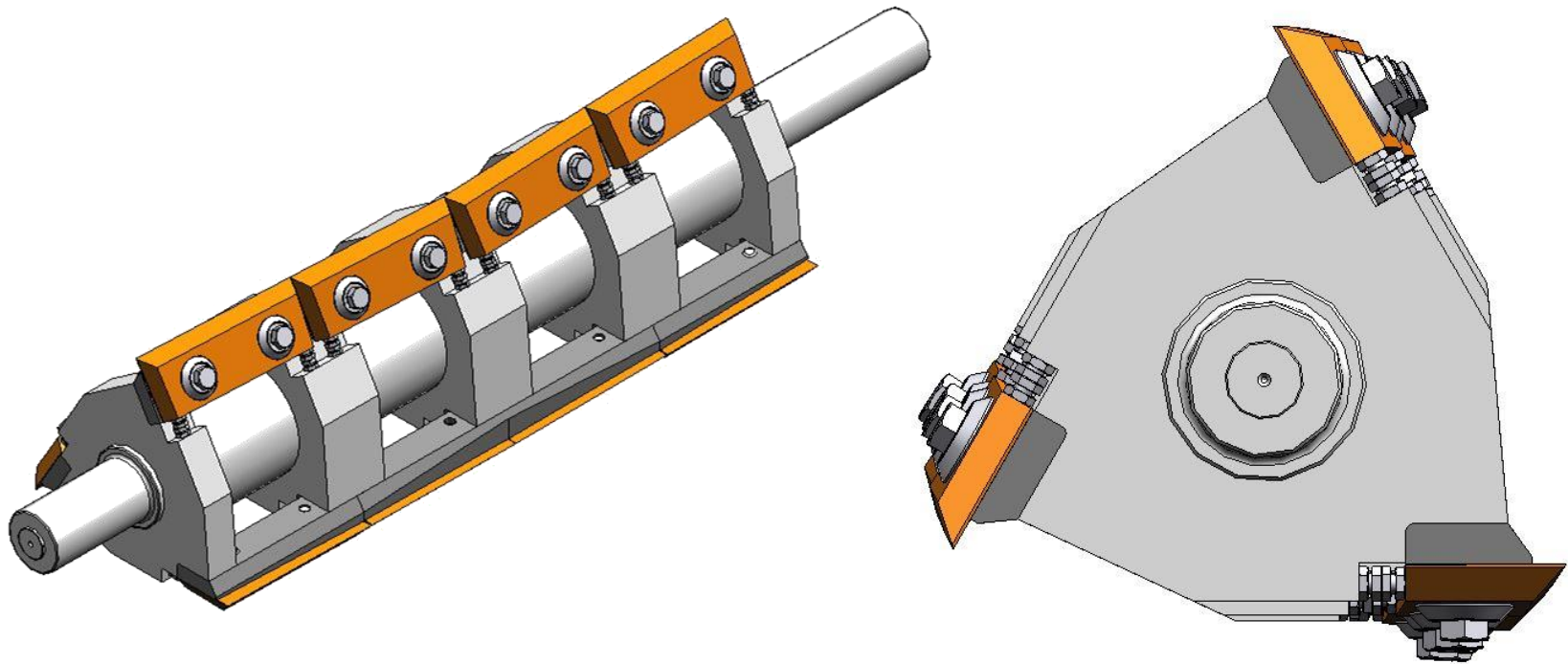
SICHERHEIT wird großgeschrieben

- Ein Sicherheitsendschalter je an Trichter und Siebwanne garantiert ein Öffnen der Mühle nur bei stehendem Rotor
- Ein Einschalten der Mühle ist nur bei vollständig geschlossener Siebwanne und geschlossenem Trichter möglich



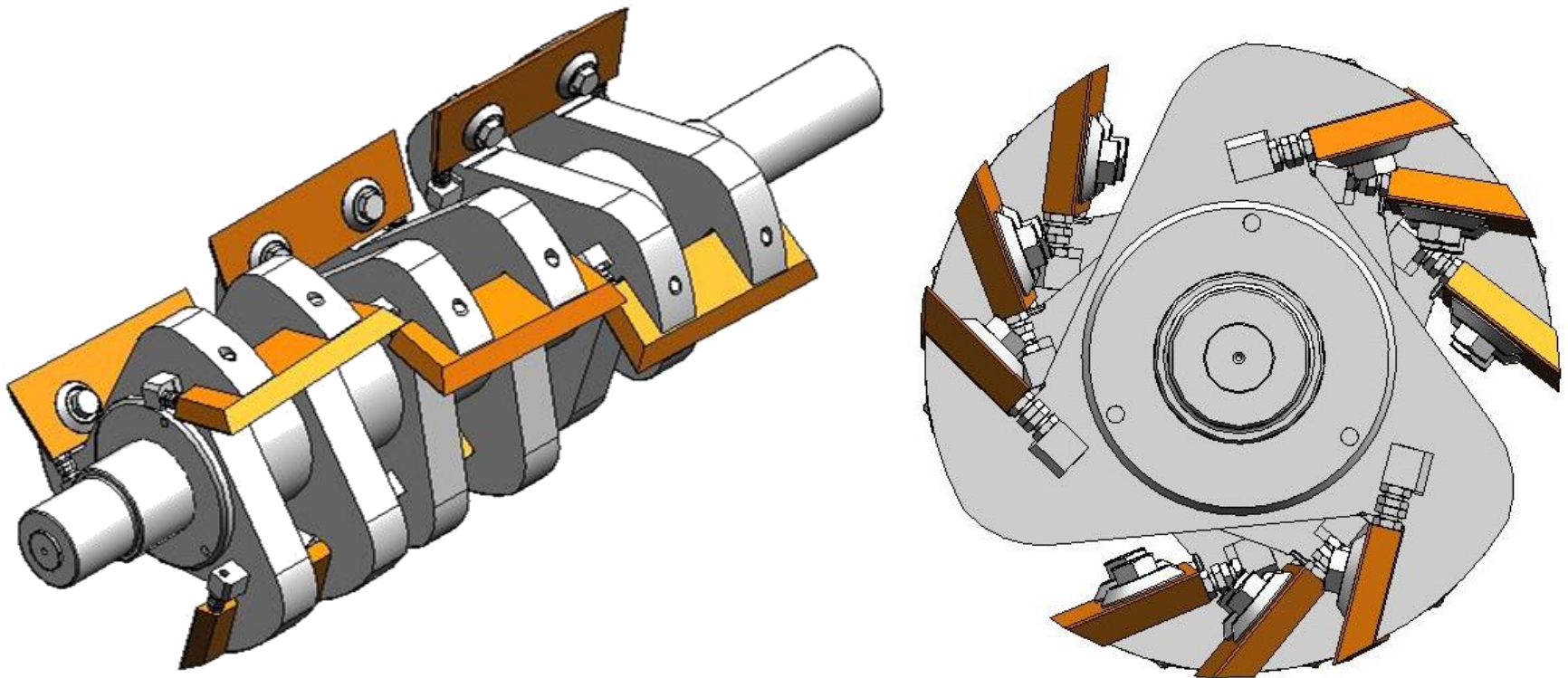
RS 45000-A

3-Messer offener Segment-Rotor



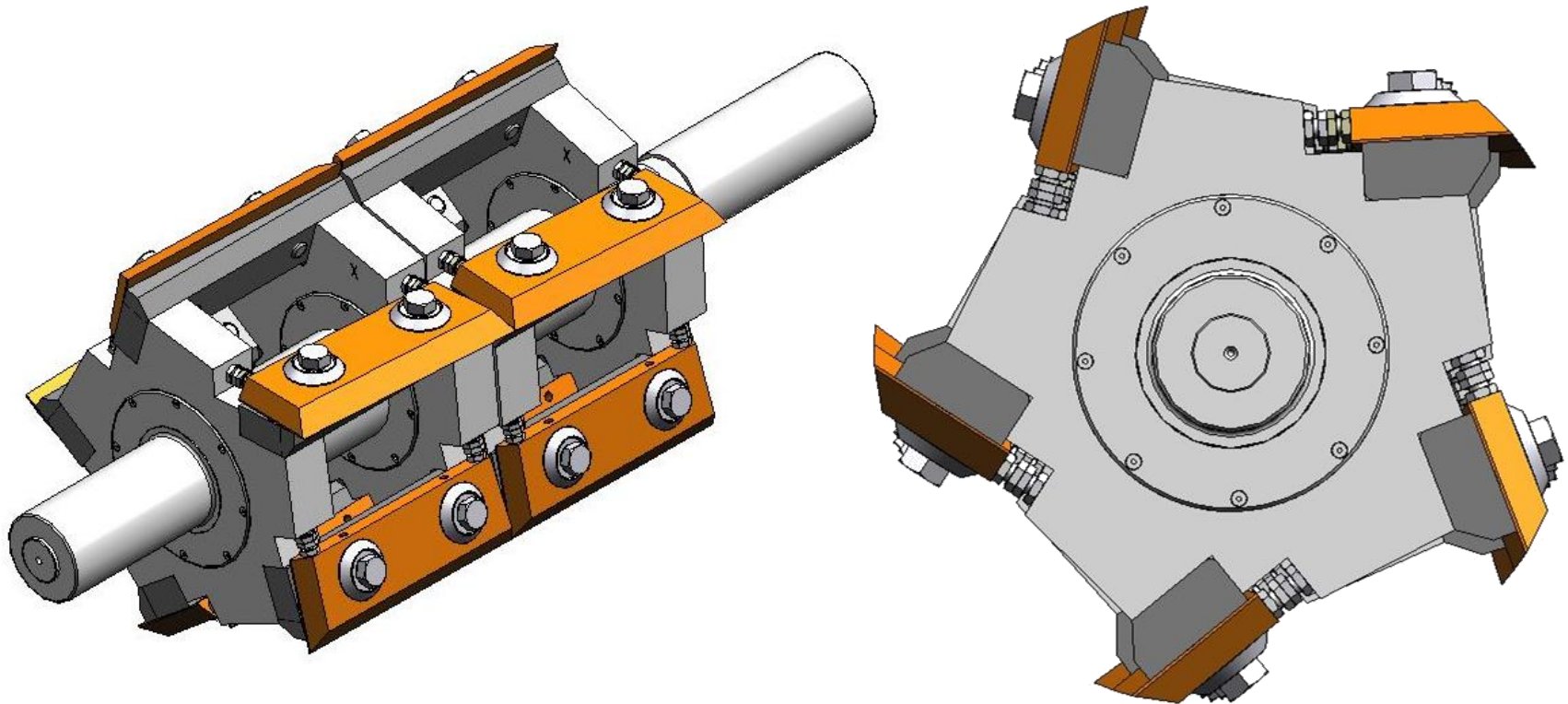
RS 45000-A

3-Messer Haken-Rotor



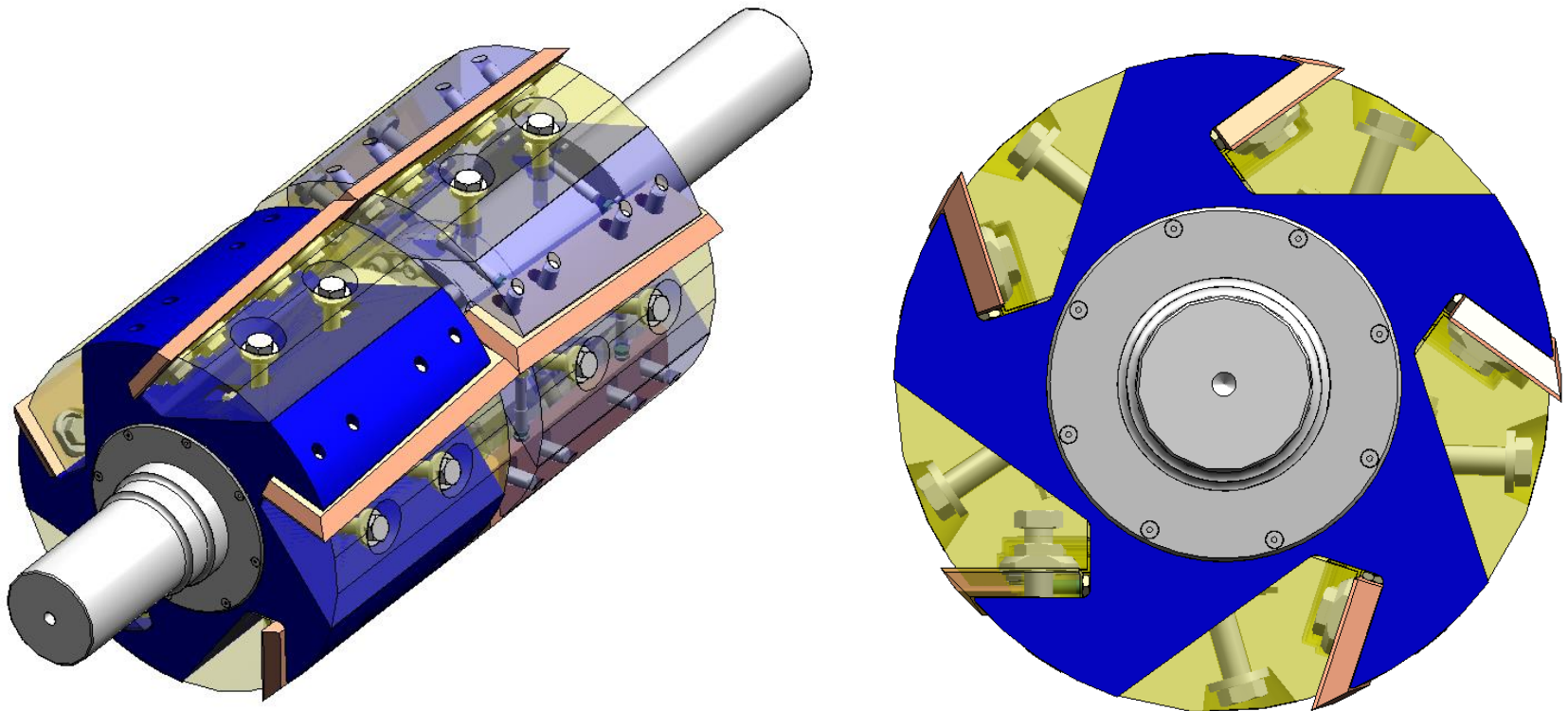
RS 45000-A

5-Messer offener Segment-Rotor



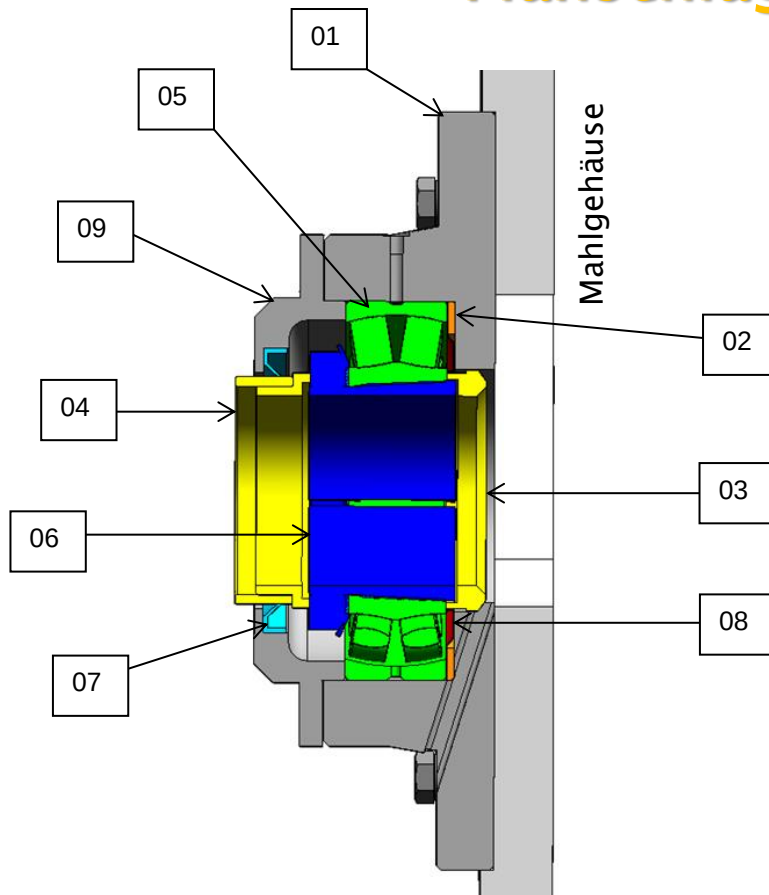
RS 45000-A

5-Messer Variations-Rotor



RS 45000

Flanschlager (Festlager)

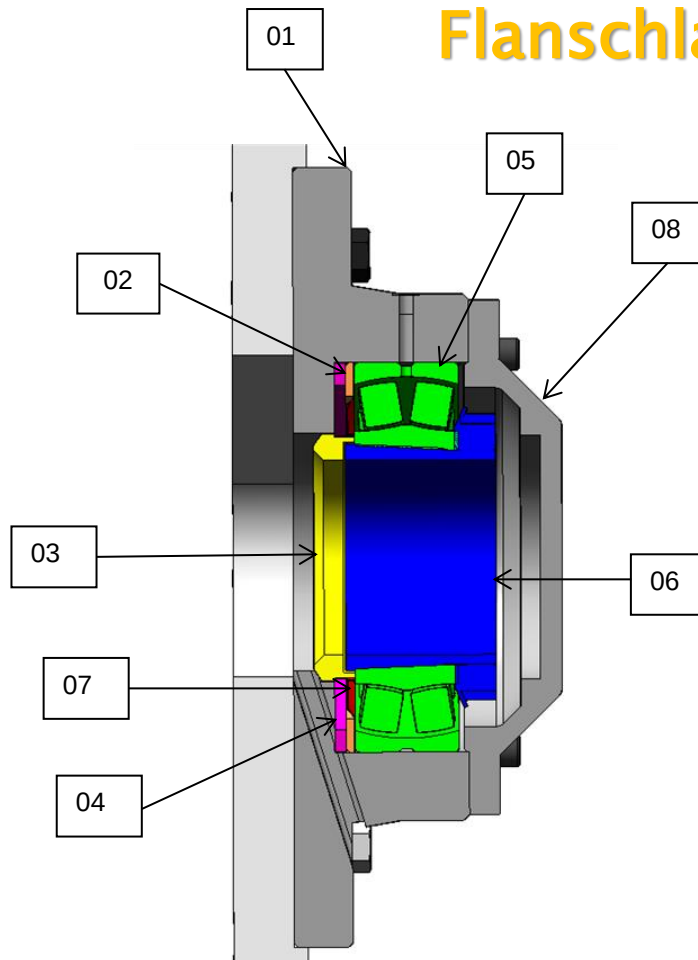


- Doppelreihige Zylinder-Rollenlager
- Freiraum im Lager mit Staubaustritts-kanal
- Festlager auf Antriebsseite
- Vorteil gegenüber Stehlager: Die Belastungspunkte der beiden Lager liegen näher zueinander

Pos.	Anzahl	Benennung
01	1	Lagerflansch
02	1	Distanzring
03	1	Festring-Lager-Rotor
04	1	Festring-Lager-Keilriemenscheibe
05	1	Pendelrollenlager
06	1	Spannhülse
07	1	Wellendichtring
08	1	Nilos-Ring
09	1	Lagerabdeckung

RS 45000

Flanschlager (Loslager)



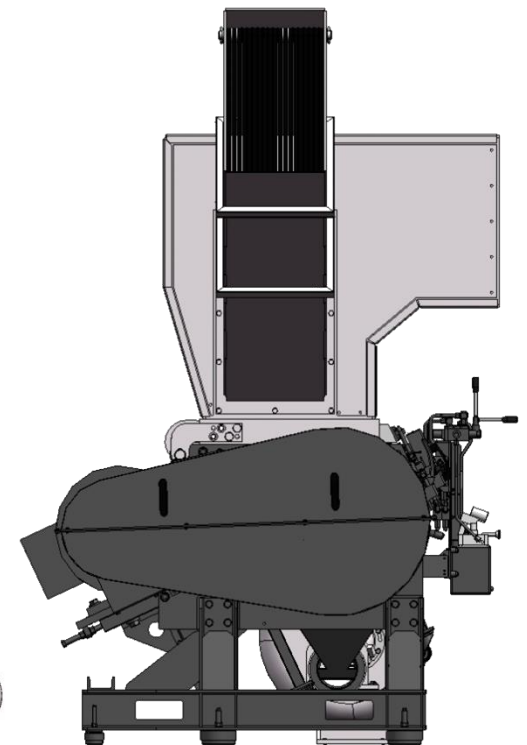
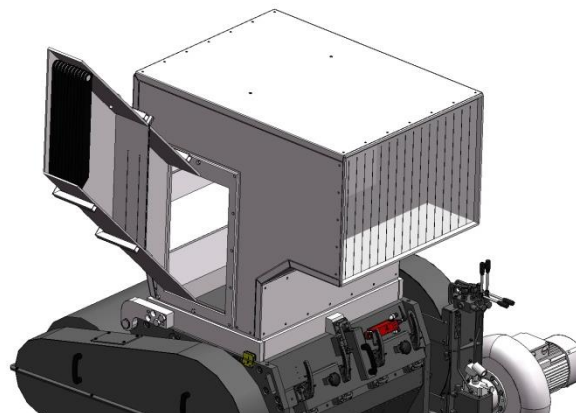
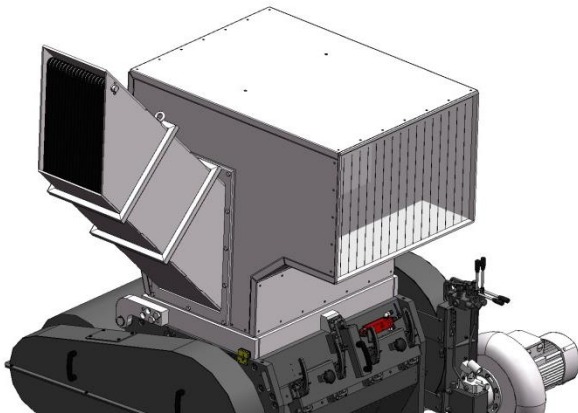
- Doppelreihige Zylinder-Rollenlager
- Freiraum im Lager mit Staubausschrittskanal
- Festlager auf Antriebsseite
- Vorteil gegenüber Stehlager:
Die Belastungspunkte der beiden Lager liegen näher zueinander

Pos.	Anzahl	Benennung
01	1	Lagerflansch
02	1	Distanzring
03	1	Losring-Lager-Rotor
04	1	Lagerausgleich
05	1	Pendelrollenlager
06	1	Spannhülse
07	1	Nilos-Ring
08	1	Lagerabdeckung

RS 45000-A

Verschiedene Trichter-Varianten

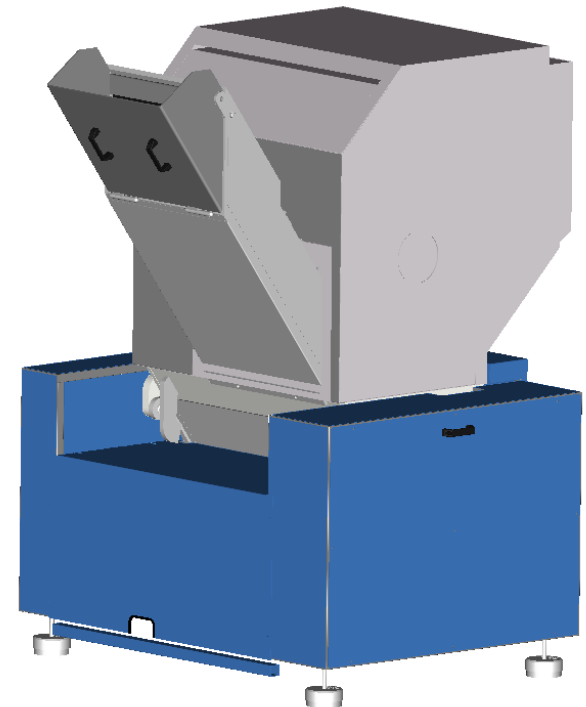
- Seitlicher Bypassstrichter für Rohre und Profile



RS 45000-A

Verschiedene Trichter-Varianten

- Rückseitiger Bypassstrichter für Platten



RS 45000-A

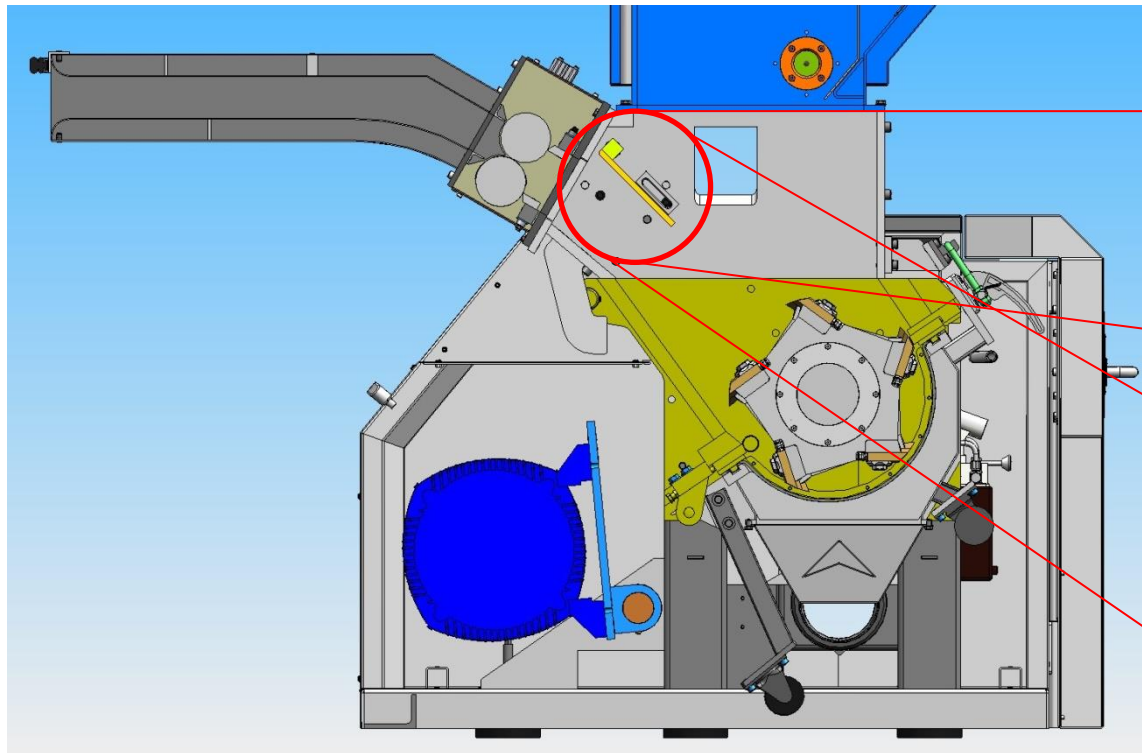
Verschiedene Trichter-Varianten

- Folieneinzug auf der Rückseite

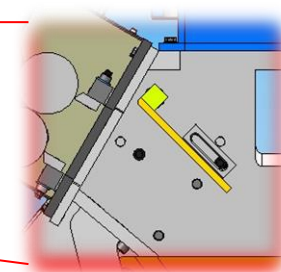


RS 45000-A

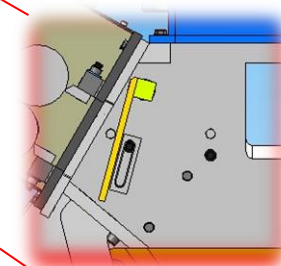
Umschaltklappe für Folieneinzug auf der Rückseite



▪ Beschickung durch Einzug



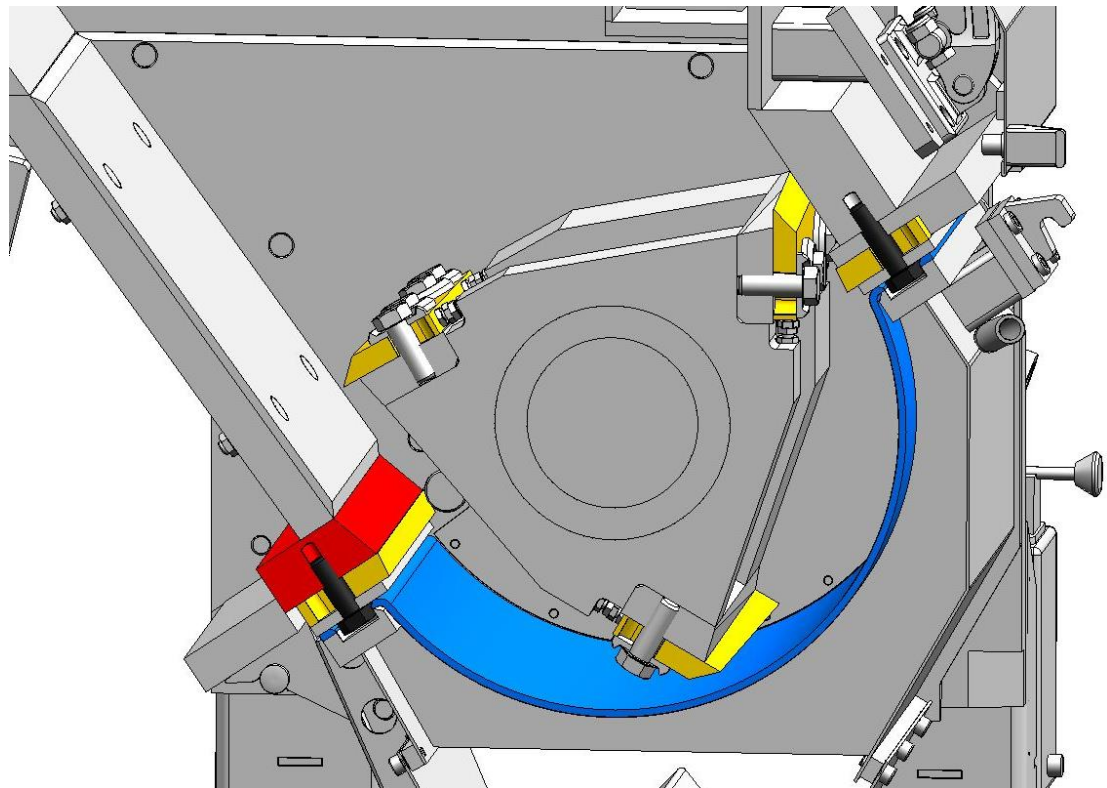
▪ Beschickung durch Trichter



RS 45000-A

Verschleißschutz

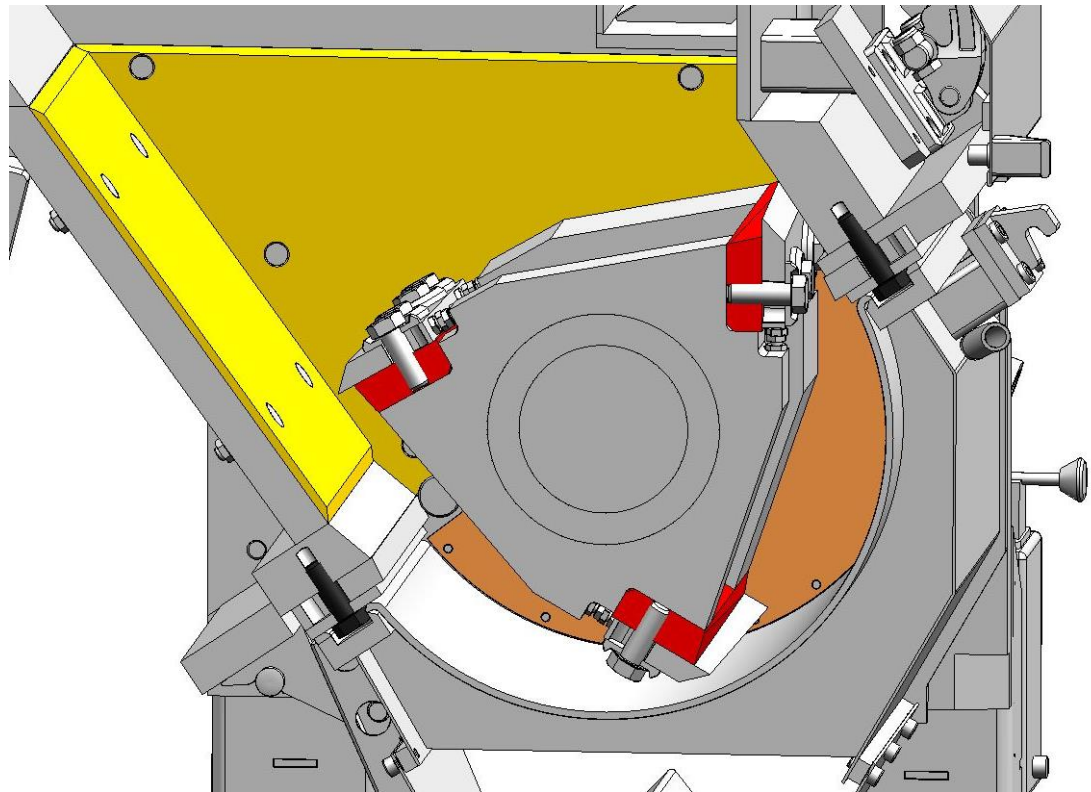
- Rotor- und Statormesser HSS
- Sieb nitrocarburiert
- Hinterer Messerträger gehärtet



RS 45000-A

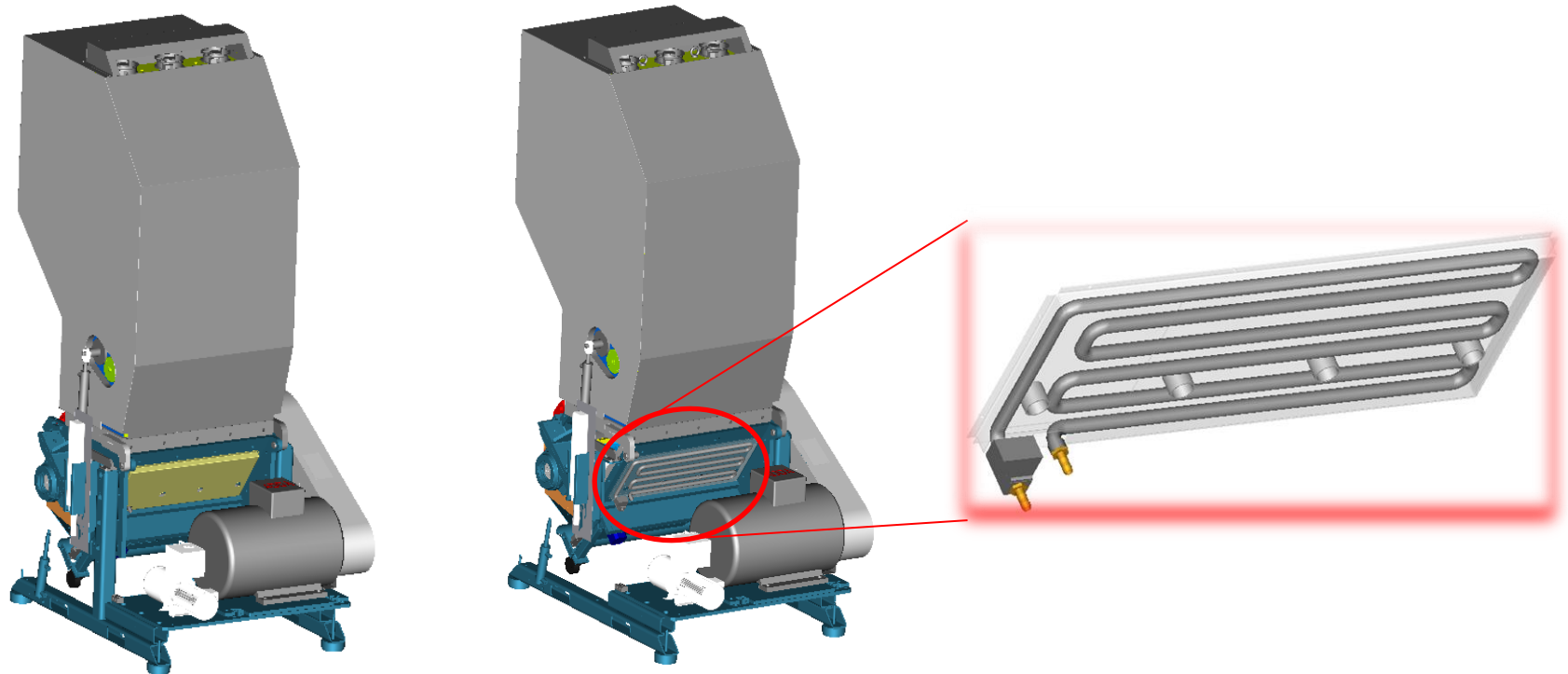
Erweiterter Verschleißschutz

- Austauschbare Platten im Einlaufbereich
- Gehärtete Seitenscheiben im Mahlgehäuse
- Gehärtete Rotor-Messerträger



RS 45000-A

Wasserkühlung



RS 45000–A

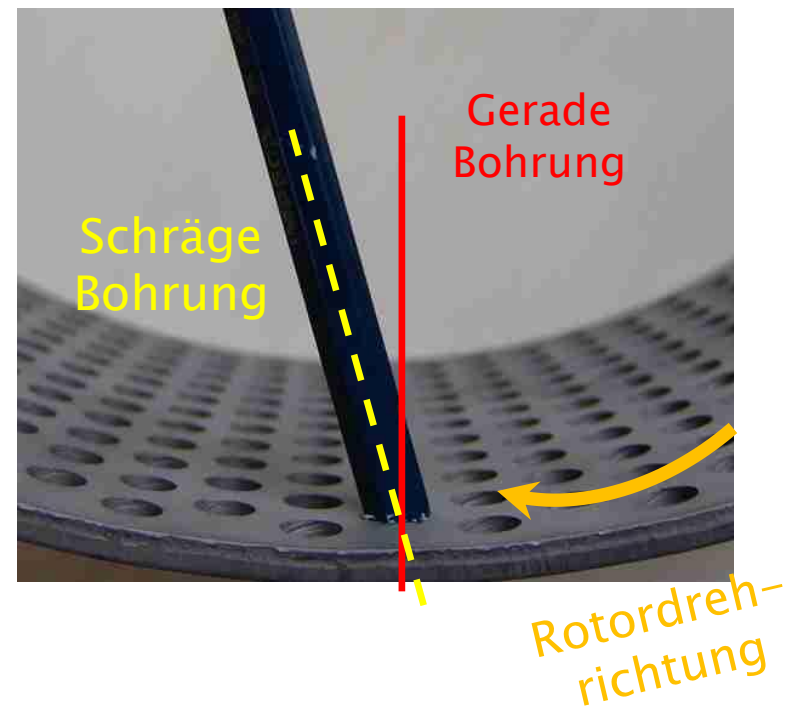
Problem: Langteile im Mahlgut

- Bei Zerkleinerung von Angüssen oder anderen Anwendungen bei denen Teile des Materials kleiner sind als die Sieblochung, können diese durch das Sieb fallen, bevor sie vom Rotormesser erfasst und zerkleinert werden. So können Langteile im Mahlgut entstehen.
- Durch diese „Langteile“ kann es zu Störungen bei der Weiterverarbeitung in der Materialdosierung oder am Schneckeneingang des Extruders kommen.

RS 45000-A

Lösung: Sieb mit schräger Bohrung

- An der schrägen Bohrung stützt sich das „Langteil“ ab und wird abgebremst. Das reicht aus, bis das nächste Rotormesser kommt und das „Langteil“ erneut geschnitten wird



RS 45000-A

Lösung: Sieb mit schräger Bohrung

- 6 mm Standard-Sieb
- 6 mm schräg gebohrtes Sieb



RS 45000-A

Problem: Zu geringer Durchsatz

- Bei einer für die Anwendung eigentlich passenden Mühle, ist der Durchsatz der Mühle zu gering. Es muss eine Möglichkeit gefunden werden den Durchsatz der Mühle ein wenig anzuheben, um der Anforderung gerecht zu werden.

RS 45000-A

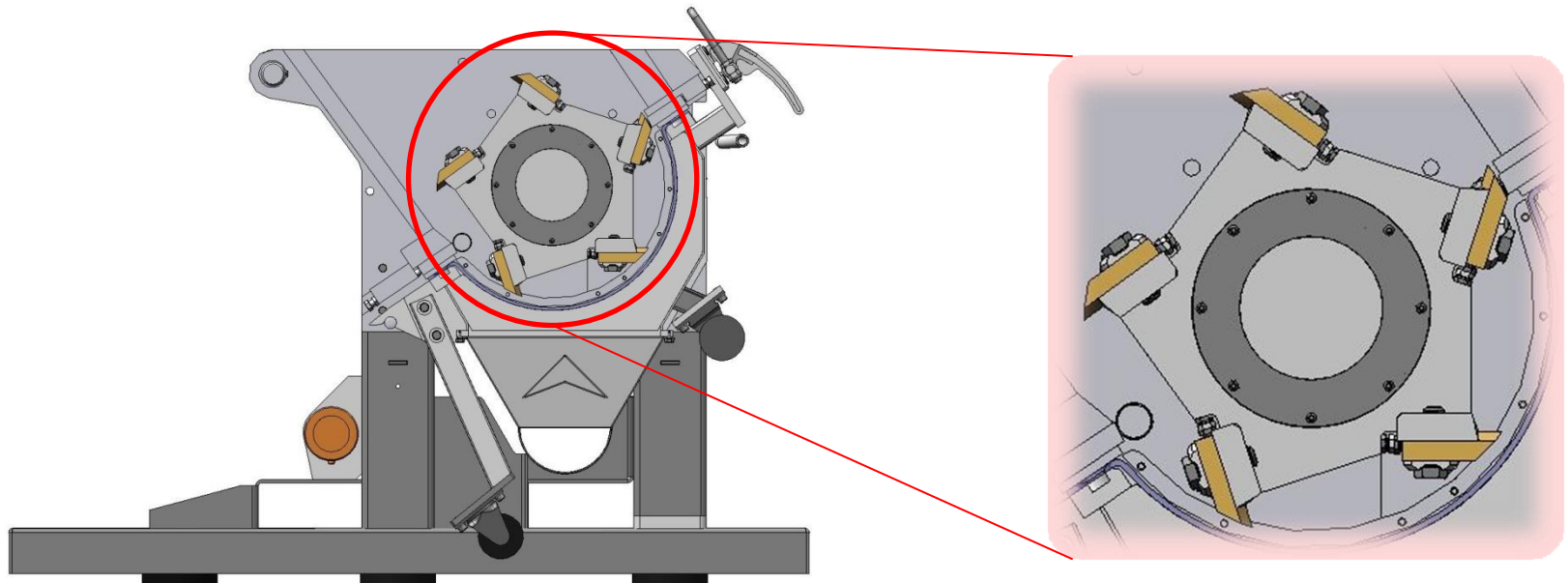
Lösung: Erhöhung der Anzahl der Schnitte bei gleicher Rotorgeschwindigkeit

- Der 3 Messer-Rotor wird gegen einen 5 Messer Rotor getauscht. Somit wird, bei Einsatz von 2 Statormessern, die Anzahl der Schnitte von 6 Schnitte pro Umdrehung auf 10 Schnitte pro Umdrehung erhöht. Es wird mit einem höheren Durchsatz von ca. 25–30% gerechnet.
- Der Einsatz eines 3. Statormessers erhöht die Anzahl der Schnitte um die Hälfte und somit den Durchsatz um ca. 10–12%.

RS 45000-A

Lösung: 5-Messer-Rotor

- Durch den Einsatz eines 5-Messer-Rotors kann der Klumpen nicht so tief in den Rotor eindringen, da der Raum zwischen den Messern kleiner ist. So wird mehr am Rand des Klumpens geschnitten und nicht in der Mitte wo der Klumpen meist massiver ist.



RS 45000-A

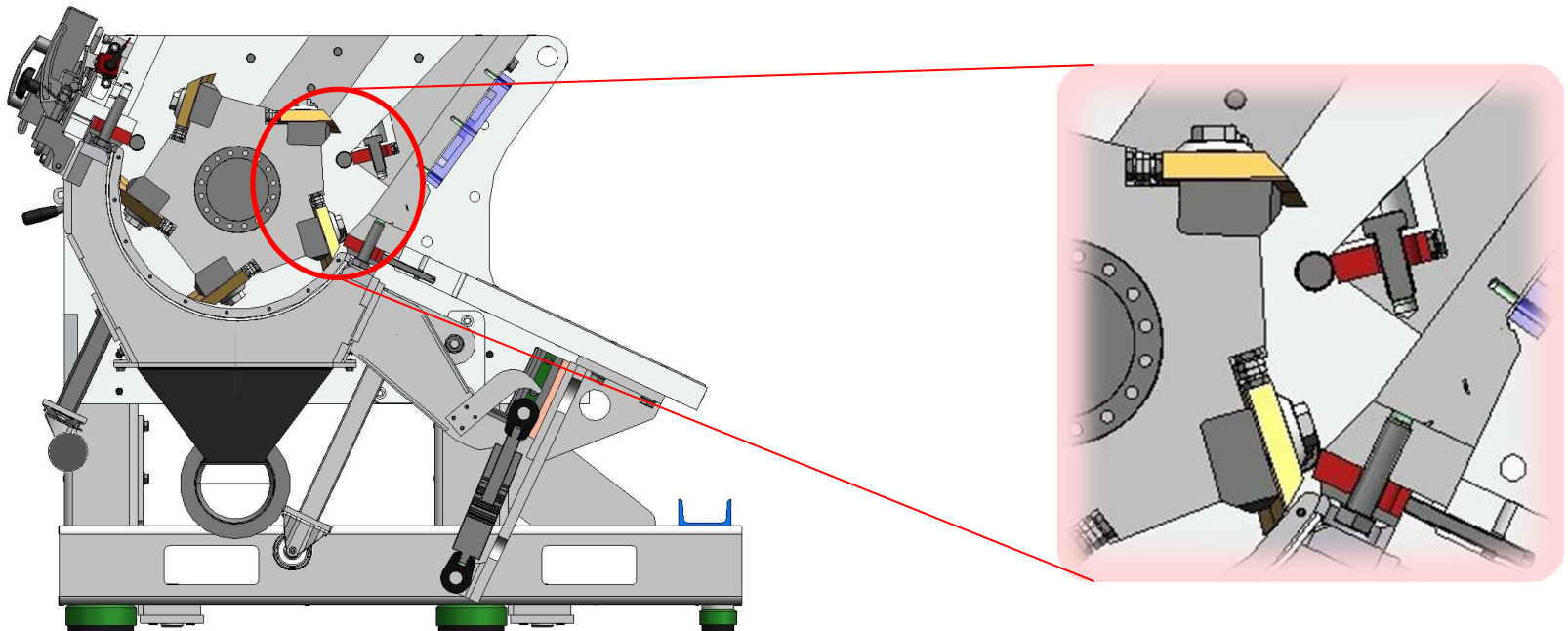
Problem: Sehr massives Material

- Bei dicken Klumpen oder Platten ergibt sich durch den tangentialen Schnittweg des Rotormessers durch das Material ein sehr langer Schnitt. Dies erhöht die benötigte Kraft das Material zu durchdringen.
- Bei sehr dicken Klumpen dringt das Material zu tief in den Rotor ein. Der Schnitt kann dadurch nicht von der Mühle geleistet werden. Es besteht die Gefahr, dass die Mühle stehen bleibt.

RS 45000-A

Lösung: 3. Statormesser als Vorschneidmesser

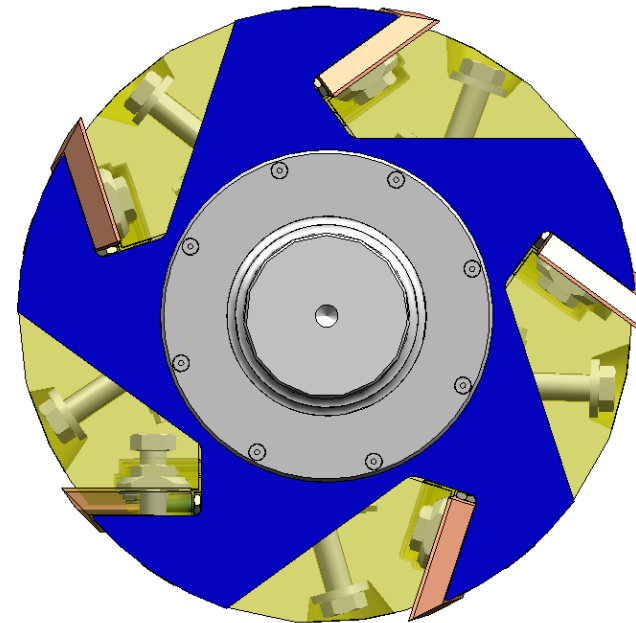
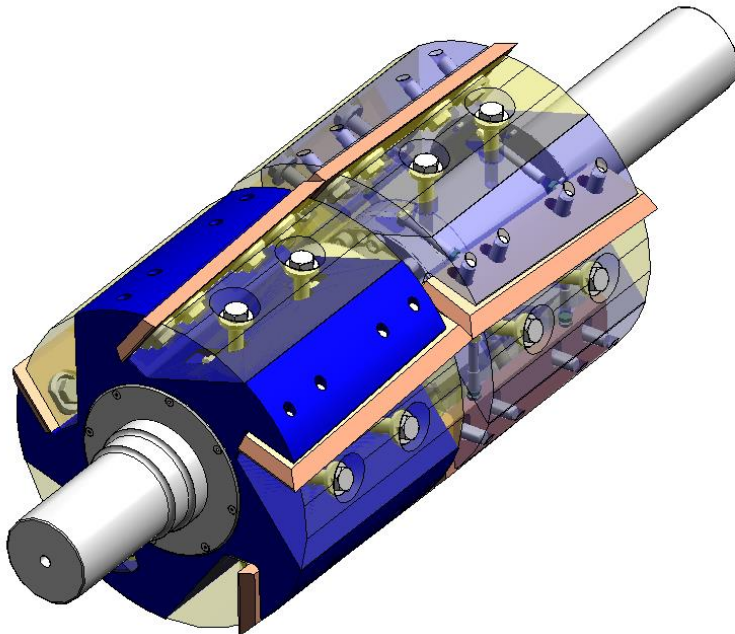
- Ab der Serie 380x kann das 3. Statormesser als Vorschneidmesser eingesetzt werden. Durch die Lage dieses 3. Statormessers wird die Schnittlänge verkürzt.



RS 45000-A

Lösung: 5-Messer-Rotor oder Variationsrotor

- Bei extrem massiven Klumpen, kann durch einen geschlossenen Variationsrotor ein tieferes Eindringen des Materials unterbunden werden. Der Rotor arbeitet sich Stück für Stück an dem Klumpen ab.



**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit**



Getecha GmbH